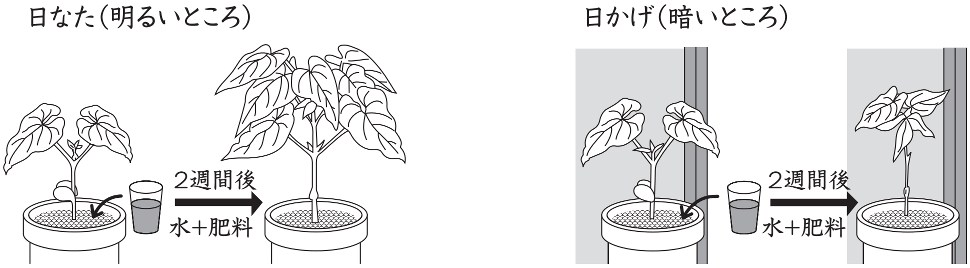
第４講 ● 植物の成長

1　日光と植物の成長

(1)　日光と植物の成長の関係の調べ方

同じぐらいの大きさに育った２つのなえを，バーミキュライトを入れた植木ばちに植えかえ，一方は日なたに，もう一方は日かげに置き，肥(ひ)料(りょう)を入れた水を同じ量ずつあたえる。➡❶

❶インゲンマメの成長と日光



	日なた	日かげ
葉の色	こい緑色。	黄色のようなうすい緑色，かれかけた葉もある。
葉の数	多い。	少ない。
葉の大きさ	大きい。	小さい。
くきのようす	太くてよくのびている。	細長くひょろひょろしている。
全体	よく育って，じょうぶである。	弱々しい。

(2)　日光と植物の成長

植物が育つためには，**日光**が必要である。日光が当たらないと，植物は育たなくなる。

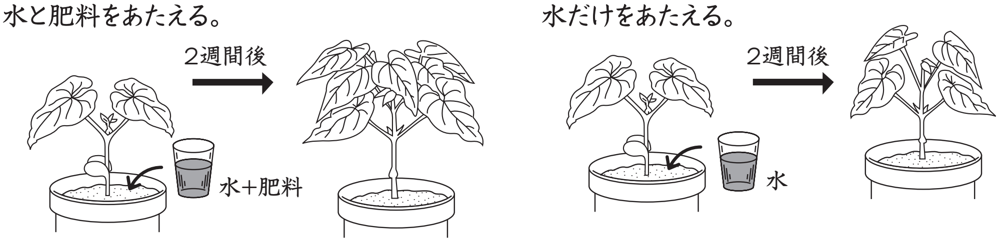
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

2　肥料と植物の成長

(1)　肥料と植物の成長の関係の調べ方

同じぐらいの大きさに育った２つのなえを，バーミキュライトを入れた植木ばちに植えかえ，日光のよく当たるところに置く。一方には肥料を入れた水を，もう一方には水だけを同じ量ずつあたえる。➡❷

❷インゲンマメの成長と肥料



	肥料あり	肥料なし
葉　の　色	こい緑色。	こい緑色。
葉　の　数	多い。	少し少ない。
葉の大きさ	大きい。	少し小さい。
くきのようす	太くてよくのびている。	少し細くてのびが少ない。
全体	大きくじょうぶである。	小さくて少し弱々しい。

(2)　肥料と植物の成長

植物は水だけでも育つが，よく育つためには，**肥料**が必要である。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

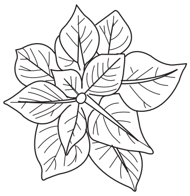
資料（しりょう）　植物の成長に日光や水が必要なわけ

❖ 発芽（はつが）後しばらくの間，植物は種子の中にふくまれている養分を使って成長するが，種子の中の養分がなくなると，自分で養分をつくり出す。

❖ 植物は，葉の緑色の部分に日光が当たると，水と二酸化炭素を原料にして，でんぷんをつくり出す。このはたらきを**光合成**（こうごうせい）という。このとき，同時に酸素もできる。

❖ 葉にたくさんの日光が当たるほど，たくさんのでんぷんができ，植物がよく成長する。植物を上から見ると，葉がたがいに重ならないようについていて，多くの葉に日光が当たるようになっている。

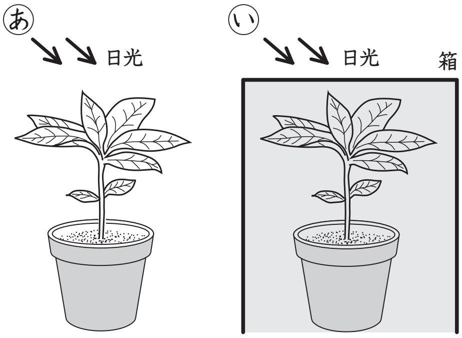
▶葉のつき方(例)



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第４講・確認テスト

問１　右の図のようにして，同じくらいに育ったホウセンカのなえを25℃の場所に置き，なえの成長と日光の関係について調べました。なえは，どのようなものに植えましたか。



①　畑の土　　②　川の砂

③　海岸の砂　　④　バーミキュライト

問２　上の図で，しばらくたった後，なえはどのようになりましたか。

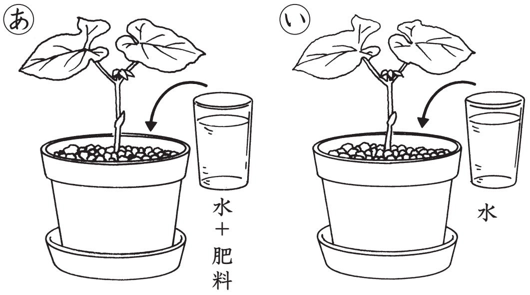
①　あのなえの方がよく育っていた。

②　いのなえの方がよく育っていた。

③　どちらも同じくらいよく育っていた。

④　どちらもかれていた。

問３　右の図のようにして，同じくらいに育ったインゲンマメのなえを25℃の明るい場所に置き，なえの成長について調べました。なえは，どのようなものに植えましたか。



①　畑の土　　②　川の砂　　③　海岸の砂　　④　バーミキュライト

問４　上の図は，インゲンマメのなえの成長と何の関係を調べるものですか。

①　水　　②　空気　　③　肥料　　④　日光

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問５　問３の図で，しばらくたった後，なえはどのようになりましたか。

①　ⓐのなえの方がよく育っていた。

②　ⓘのなえの方がよく育っていた。

③　どちらも同じくらいよく育っていた。

④　どちらもかれていた。

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈 Note 〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第４講 ● 確認テスト

問１　④

問２　①

問３　④

問４　③

問５　①

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。